

# Przyroda w oczach uczniów edukacji wczesnoszkolnej w wybranych szkołach

DANUTA CICHY\*

Instytut Badań Edukacyjnych (pracownik emerytowany)

ANNA STRUMIŃSKA-DOKTÓR\*\*

Państwowa Uczelnia Zawodowa im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie

Niewłaściwe rozumienie rozwoju cywilizacji doprowadziło do nadmiernego wykorzystania zasobów naturalnych. Zaburzona została homeostaza ekosystemów, co doprowadziło do poważnych zmian klimatycznych. Badania wskazują na potrzebę intensywnej edukacji od najmłodszych lat w obszarze przyrody i ochrony jej zasobów. Wykorzystując sondaż diagnostyczny, zebrano dane od uczniów klas 1–3 na temat przyrody najbliższego otoczenia, przeanalizowano także treści wykorzystywanych podręczników w tym zakresie. Jak wynika z badań, wiedza dzieci nie jest pełna. Dzieci nie znają elementów otaczającej ich przyrody, zbyt mało zajęć odbywa się w terenie, co nie buduje więzi z przyrodą i nie kształtuje świadomości, z której młodzi ludzie mogliby czerpać, podejmując decyzje w codziennym życiu prywatnym i zawodowym, w życiu dorosłym.

SŁOWA KLUCZOWE: przyroda, edukacja przyrodnicza, ochrona przyrody.

## **The picture of nature in the eyes of selected early childhood education students**

Commonly observed processes of misunderstanding of the development of civilization have led to an overuse of natural resources. There has been disturbed the homeostasis of ecosystems, what resulted in serious climate changes. The research indicates the need for intensive education from an early age in the field of nature and the protection of its resources.

Using a diagnostic survey, we collected the data on the nature of the immediate surroundings from the early primary school students (grades 1–3 of selected local schools); apart from that, we also analyzed the contents of the textbooks used in this regard. According to the research results, the children's knowledge is not complete; they do not know the elements of the surrounding nature, there are also too few outdoor lessons, allowing the learners for closer contact with nature. A situation like this does

---

\*d\_cichy@wp.pl

\*\*anna.doktor@puzim.edu.pl

ORCID: 0000-0001-7292-2352X

not build a bond with nature, nor does it shape the awareness that young people could draw from when making decisions in the private and professional life, in adulthood.

KEYWORDS: nature, nature education, nature protection.

---

## **Aktywność krajowa i międzynarodowa w zakresie edukacji środowiskowej**

Polska ma wielowiekowe tradycje w ochronie przyrody. Najstarsze zarządzenie dotyczące ochrony zwierząt pochodzi z czasów Bolesława Chrobrego, który zabronił polować na rzadkie wówczas bobry. W ślad za tym w 1347 r. Kazimierz Wielki w „prawie ziemskim” zakazał wycinania dębów i innych drzew, zaś Władysław Jagiełło chronił m.in. cisy i zakazywał wywożenia tego drewna z Polski. W 1868 r. Sejm Galicyjski we Lwowie uchwalił ustawę o ochronie świstaka i kozicy („[...] względem zakazu łapania, wytępienia i sprzedawania zwierząt alpejskich właściwych Tatom, świstaka i dzikich kóz”). W 1927 r. powstała Liga Ochrony Przyrody – organizacja, której zasługi dla ochrony polskiej przyrody są nieocenione (Cichy, 2003, s. 212).

Pierwszy sygnał o zbliżającym się kryzysie środowiskowym świat otrzymał w roku 1969 – ukazał się wtedy raport ówczesnego Sekretarza Organizacji Narodów Zjednoczonych [ONZ] Sithu U Thanta, który uzmysłowił ludzkości groźbę kryzysu ekologicznego, polegającego m.in. na eksplozywnym wzroście populacji (Meadows, Meadows, Randers i Behrens III, 1973, s. 3–9).

Rozwój cywilizacji, niewłaściwe jego rozumienie doprowadziły do nadmiernego wykorzystania zasobów naturalnych. Zaburzona została homeostaza ekosystemów, co spowodowało poważne zmiany klimatyczne. Organizacje międzynarodowe i różnego rodzaju stowarzyszenia

podjęły kroki, między innymi, w kierunku edukacji społeczeństw o tych zagrożeniach.

Jednym z pierwszych przedsięwzięć ONZ było zorganizowanie w Sztokholmie w 1972 r. Konferencji Narodów Zjednoczonych, na której zwrócono uwagę na konieczność nauczania ochrony przyrody i kształtowania środowiska. Następną konferencją zwaną Belgradzką (1975) była poświęcona tym problemom. Ustalono wówczas „Kartę Belgradzką”, w której przyjęto zakres pojęcia „środowisko”. Zgodnie z tym zapisem środowisko to układ stosunków przyrodniczych, ekonomicznych i społecznych, w których żyje człowiek. Definicja ta określa dynamiczny i kompleksowy charakter środowiska. Nadaje również wymiar kształceniu środowiskowemu, nieśluszenie nazwanemu edukacją ekologiczną.

Odtąd różne kraje, m.in. Polska, uzupełniały, unowocześniały lub wprowadzały treści ochrony przyrody i kształtowania środowiska do programów nauczania różnych poziomów kształcenia. Treści te zmieniały się z różnych powodów. Był okres, w czasie którego w nauczaniu wczesnoszkolnym obowiązywał przedmiot „środowisko społeczno-przyrodnicze”, po czym wprowadzono „ścieżkę ekologiczną”, jednakże i te treści zostały zmienione przez kolejne władze.

Wzrosła aktywność różnych grup społecznych, stowarzyszeń i organizacji pozarządowych. Zaczęły obowiązywać konkursy na programy dotyczące ochrony przyrody i środowiska. Odbywały się różnego rodzaju manifestacje związane z Międzynarodowym Dniem Ziemi.

W ostatnich latach nasiliło się nielegalne nadmierne niszczenie lasów, wycinanie i oddawanie terenów pod budownictwo przemysłowe i komunalne. Przeciwstawia się temu społeczeństwo lokalne i stowarzyszenia. Stosowane są różne metody, np.: składane są petycje do władz rządowych, ministerialnych, regionalnych, do których podpisy zbierano w mediach społecznościowych.

Kształtowanie świadomości środowiskowej stanowi aktualnie pierwszą potrzebę edukacyjną całego społeczeństwa jako sposób przeciwdziałania kryzysowi związanemu z wyczerpywaniem zasobów naturalnych, który stał się problemem globalnym. Kryzys jest na tyle poważny, że nawet papież Franciszek swoją encyklikę *Laudato si'* (tzw. zieloną encyklikę) poświęcił ochronie środowiska, kierując naglące wyzwanie do poszukiwania rozwiązań globalnego kryzysu środowiskowego (Ojciec Święty Franciszek, 2015). Mimo starań stowarzyszeń i organizacji pozarządowych mających w swoich celach zapisy o kształtowaniu świadomości (ekologicznej) ochrony przyrody nie osiągamy zamierzonych celów, albowiem ta sfera aktywności człowieka jest wielorako uwarunkowana i dlatego edukacja szkolna i obywatelskie przeciwstawianie się wandalizmowi i bezmyślnemu wyrzucaniu odpadów niestety nie wystarcza.

Jednym z elementów ochrony jest na przykład segregacja odpadów. Wiemy, że w tym przypadku czynnik ekonomiczny działa. Ludzie segregują odpady i płacą za ich utylizację, ponieważ grożą im kary finansowe. Ale już wyrzucanie odpadów na drogi lub do lasu i rzucanie drobnych śmieci „byle od siebie” to bezmyślność i zupełny brak podstawowych zasad kultury.

### **Cele i metody badań**

Celem badań było sprawdzenie u uczniów edukacji wczesnoszkolnej umiejętności i znajomości oraz rozumienia środowiska przyrodniczego najbliższego otoczenia.

Dokonano analizy sondażu wypowiedzi 61 uczniów z klas drugich i 36 z klas trzecich ze szkół podstawowych. Szkoły znajdują się w niewielkich miejscowościach podwarszawskich, w których duże obszary są niezurbanizowane: w jednej miejscowości około 50% to tereny rolne i leśne, w drugiej blisko 80% to łąki i lasy. Są to szkoły prywatne.

Pytania sondażowe dotyczyły problemów ochrony środowiska zapisanych w obowiązującej podstawie programowej oraz poglądów uczniów na szeroko pojętą przyrodę oraz potrzebę jej ochrony.

Sprawdzano następujące znajomości i umiejętności przewidziane podstawą programową w dziale – edukacja przyrodnicza:

- rozpoznawanie w najbliższym środowisku popularnych roślin i zwierząt,
- umiejętność obserwacji faktów i zjawisk przyrodniczych,
- umiejętność przedstawienia ekosystemu,
- znajomość pojęcia „przyroda”,
- rozumienie i znajomość środowiska przyrodniczego,
- rozumienie potrzeby ochrony przyrody.

Szkoły, w których przeprowadzono badania, znajdują się w miastach o bujnej zieleni. Drogi do szkoły wysadzone są drzewami.

### **Edukacja przyrodnicza w podstawie programowej nauczania wczesnoszkolnego**

W obowiązującej od roku 2017 podstawie programowej wprowadzono wiele zapisów dotyczących edukacji przyrodniczej. W poszczególnych punktach podstawy programowej dla szkoły podstawowej w edukacji wczesnoszkolnej przewidziano następujące zapisy:

- w zakresie organizacji zajęć wspierających:
  - „dostrzeganie środowiska przyrodniczego i jego eksploracja, możliwość wspierania wartości i wzajemnych powiązań składników środowiska przyrodniczego, poznanie własności i norm, których źródłem jest zdrowy ekosystem, oraz zachowań wynikających z tych wartości, a także odkrycie przez dziecko siebie jako integralnego podmiotu tego środowiska”;
- w zakresie emocjonalnego obszaru rozwoju ucznia:

- „umiejętność rozumienia odczuć zwierząt, wyrażania tych stanów za pomocą ustnych i pisemnych oraz różnorodnych form wyrazu”;
- „umiejętność obserwacji faktów, zjawisk przyrodniczych, społecznych i gospodarczych, wykonywania eksperymentów i doświadczeń, a także umiejętność wniosków i spostrzeżeń”;
- „umiejętność rozumienia zależności pomiędzy składnikami środowiska przyrodniczego”.

W podstawie znajduje się dział „Edukacja przyrodnicza”, w którym przewidziano osiągnięcia w zakresie rozumienia środowiska przyrodniczego:

„Uczeń:

1. rozpoznaje w swoim otoczeniu popularne gatunki roślin i zwierząt, w tym zwierząt hodowlanych, a także gatunki objęte ochroną;
2. rozpoznaje i wyróżnia cechy ekosystemów, takich jak: łąka, jezioro, rzeka, morze, pole, staw, las, las gospodarczy; określa składowe i funkcje ekosystemu na wybranym przykładzie, np. las, warstwy lasu, polany, torfowiska, martwe drzewo w lesie;
3. rozpoznaje wybrane zwierzęta i rośliny, których w naturalnych warunkach nie spotyka się w polskim środowisku przyrodniczym;
4. odszukuje w różnych dostępnych zasobach, w tym internetowych, informacje dotyczące środowiska przyrodniczego, potrzebne do wykonania zadania, ćwiczenia;
5. prowadzi proste hodowle roślin, przedstawia zasady opieki nad zwierzętami, domowymi, hodowlanymi i innymi;
6. planuje, wykonuje proste obserwacje, doświadczenia i eksperymenty dotyczące obiektów i zjawisk przyrodniczych, tworzy notatki z obserwacji, wyjaśnia istotę obserwowanych zjawisk według procesu przyczynowo-skutkowego i czasowego;
7. chroni przyrodę, wskazuje wybrane miejsca ochrony przyrody oraz parki narodowe, pomniki przyrody w najbliższym otoczeniu – miejscowości, regionie;

8. segreguje odpady i ma świadomość przyczyn i skutków takiego postępowania” (Podstawa programowa z 14 lutego 2017 r.).

### **Analiza podręczników edukacji wczesnoszkolnej**

Wykładnią podstawy programowej są podręczniki, których na rynku może być kilka. Wybór podręcznika jest dowolny – dokonuje go nauczyciel, kierując się własnym programem, przystosowanym do zainteresowań, zdolności uczniów i innych uwarunkowań.

#### *Klasa druga*

Dokonano analizy podręcznika *Nowi Tropiciele* (Danielewicz-Malinowska i in., 2018). W części IV. *Czy to już wiosna?* (s. 36–46) znajdują się treści, które dotyczą prowadzonych badań, związanych z wiadomościami i umiejętnościami oraz postawami kształtowanymi w procesie edukacji przyrodniczej. Treści edukacji przyrodniczej znajdują się w następujących podrozdziałach: *Co nowego na wiosnę*, *Wiosenne kwiaty*, *Przechwałki krokusa*, *Wędrówki ptaków*. Uczniowie mają tam podane informacje o roślinach i zwierzętach z najbliższego środowiska. Używane są nazwy gromad: owady, płazy, gady, ptaki. W części V. *Od projektu do realizacji* w podrozdziale – *Architekci wśród zwierząt* (s. 54–56) pokazano fotografie gniazda os, sieci pająków, gniazda ptaków, żeremi bobrów oraz ich nazwy. Rozdział VI. *W ogrodzie* (s. 60–70) zawiera cztery podrozdziały: *Wiosenne prace w ogrodzie*, *Zwierzęta w ogrodzie*, *Historia pewnej rośliny*, *Niezwykłe ogrody*. Dotyczą one budowy tulipana, uprawy i wzrostu roślin oraz ogólnego podziału ogrodów na styl angielski i francuski.

### *Klasa trzecia*

Podręcznik klasy trzeciej *Elementarz odkrywców* (Winiecka-Nowak, 2019) składa się z 4 części. W każdej części zamieszczono treści związane z podstawą programową działu *Edukacja przyrodnicza*. Odnosząc się do celu niniejszych badań, należy stwierdzić, że nasycenie treściami w wymaganym zakresie znajomości wiedzy i umiejętności, oraz kształtowania postaw wobec najbliższego środowiska przyrodniczego jest duże i odpowiadające całkowicie podstawie programowej, ale nie percepcji ucznia klasy trzeciej.

Cztery części podręcznika to 325 stron, nie licząc zeszytów ćwiczeń.

Wyróżniamy następujące podtytuły (w związku z badanym tematem, krótko je omówimy): *Drzewa, krzewy, rośliny zielne* (s. 26) w którym wymieniono i podano rysunki: brzozę, dąb, leszczynę, mak, różę, zawilec. Następny podtytuł to: *Rośliny uprawiane na polu*, gdzie omówiono rośliny włókniste i oleiste: len, konopie, rzepak, słonecznik, soję i zestawiono je z produktami wytwarzanymi przez człowieka (s. 34–35).

Kolejny podtytuł to *Rośliny uprawiane na świecie* – opisano ryż, oliwkę i bawełnę. Zestawiono je z wytwarzaniem odpowiednich produktów (s. 36).

*Zwierzęta jesienią* – w tym podtytule omówiono przygotowanie zwierząt do zimy. Użyto nazw: „ptaki” i „ssaki” i szeregu nazw zwierząt: bociany, słowiki, jaskółki, kaczki, gęsi, zające bielaki, wiewiórki, sójki, krety, dżdżownice, borsuki, jeże, susły, niedźwiedzie, myszy polne i krety. Przygotowanie do zimy poparto rysunkami zwierząt. Autorki wprowadzają pojęcie hibernacji: „Nietoperze, jeże i susły zapadają w bardzo głęboki sen zwany hibernacją...” (s. 42–43).

Następny podtytuł to *Jesień na polu*. Wprowadzono tu pojęcia ozimina i rośliny okopowe. Omówiono hasła: ziemniak, burak pastewny, burak ćwikłowy, burak cukrowy, marchew, pietruszka, seler i rzepa (s. 48–49). Kolejny podtytuł to *Warstwy lasu* – pokazano w nim, poszczególne warstwy



lasu. Scharakteryzowano ściółkę, runo leśne, podszyt i korony wysokich drzew, a w nich zwierzęta i rośliny: mrówki, stonogi, pająki, skorki, ślimaki świdrzyki, myszy leśne, jeże, sarny, drozdy, sójki, dzięcioły duże. Z roślin: wrzos, borówkę brusznicę, borówkę czarną, głóg, czeremchę, olchę, buk, klon, lipę, topolę, grab, dąb, jarzębinę (s. 56–58). Ponadto w innych tematach używane są nazwy roślin i zwierząt, co powinno wpływać na utrwalanie nazw używanych często w środowisku domowym.

W części drugiej występuje podtytuł *Rezerваты i pomniki przyrody*. Podano w nim definicje i przykłady rezerwatów i pomników przyrody, ilustrując je zdjęciami (s. 12–13). Następnie w podtytule *Co jedzą zwierzęta* zamieszczono podział na zwierzęta roślinożerne, mięsożerne i wszystkożerne, ilustrując to przykładami zwierząt (s. 20–21), które były omawiane w części pierwszej. Zwierzęta pokazywane są w różnych kontekstach w różnych partiach materiału nauczania – np. „Nawet zimą można spotkać u nas wiele ptaków: gawrony, sikory, wrony, szczygły, gile, dzwońce, jemiółuszki, dzięcioły” (s. 56).

W części trzeciej w podtytule *Dwa bieguny* pokazano Arktykę i Antarktydę. Omówiono przykłady zwierząt żyjących na biegunach: lis polarny, foka grenlandzka, mors, wieloryb i niedźwiedź polarny (s. 6–7). Przy okazji omawiania wiosny, w podtytule *Marzec*, pokazano przebiśniegi, krokusy, sasanki, forsycje, topole, wierzby, skowronki i bociany (s. 30–31).

W podtytule *Przyroda Świata* zilustrowano środowisko Afryki: sawannę i Saharę, rafy koralowe u wybrzeży Australii i las deszczowy Ameryki Południowej. Mamy tu antylopę, geparda, strusia, fenka i skorpionia. Następnie: rozgwiadę, z ryb – błazenka, z ptaków – kolibra, tukana, a także z ssaków – leniwca i mrówkojada (s. 36–37).

*Kłopotliwe śmieci* to temat, w którym Autorzy zwracają uwagę na elektrośmieci. Wskazują na ich szkodliwość dla środowiska i nawołują do ich segregacji (s. 41). W podtytule *Kwiecień* pokazano zmiany zachodzące

w przyrodzie na wiosnę. Przyloty kukulek i słowików. Omówiono rośliny kwitnące wiosną: zawilce, kaczeńce, fiołki, przylaszczki (s. 58–59).

Część czwarta przygotowana jest w konwencji *przyroda w poszczególnych porach roku*. Autorzy podręcznika dużą uwagę przywiązują do kształtowania postaw. Na początku tej części jest temat *Znaczenie lasu*. Bardzo klarownie opisano w nim funkcje lasu i ich wpływ na klimat Ziemi. Omówiono również korzyści, jakie ludzie czerpią z drzewa. „Człowiek nie może żyć bez drzew. Więc choćby raz na parę lat, zasadźmy drzewko. Albo krzew. Niech się zieleni wiosną świat!” (s. 8–9).

Następnie omówiono *Parki narodowe Polski*. Między innymi, oprócz wiadomości o parkach narodowych, podano zasady zachowania podczas przebywania w parku (s. 10–11). W tytule *Góry Polski* podano przykładowo nazwy gór, ale także nazwy występujących tam gatunków zwierząt i roślinności z uwzględnieniem wysokości. Wymieniono: niedźwiedzie, rysie, wilki, kozice, świstaki, traszkę karpacką.

Ponadto opisano rodzaje lasów (s. 28–29). Do sprawdzenia wiadomości i postaw dotyczących ochrony przyrody ważne są treści zamieszczone w tematach *Wody płynące i stojące* oraz *Krążenie wody w przyrodzie* (s. 38–39). Istotne treści dla badanego problemu przekazano w opowiadaniu *Drzewo do samego nieba*, a w tematach *Czerwiec*, *Lipiec* i *Sierpień* wskazano, czym się ten czas charakteryzuje (s. 68–69).

#### *Klasa czwarta*

W klasie czwartej występuje oddzielny przedmiot: przyroda. Podręcznik *Tajemnice przyrody* (Marko-Worłowska i in., 2020) stosunkowo dobrze odpowiada wymaganiom zapisanym w podstawie programowej. Treści ujęto w następujące działy: *Poznajemy warsztat przyrodnika*; *Poznajemy pogodę i zjawiska przyrodnicze*; *Poznajemy świat organizmów*; *Odkrywamy*

*tajemnice ciała człowieka; Odkrywamy tajemnice zdrowia; Orientujemy się w terenie; Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy; Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie; Słowniczek; Literatura dla ucznia.*

Na początku klasy czwartej uczeń poznaje definicję przyrody: „Przyroda to wszystko, co nas otacza, oprócz obiektów stworzonych przez ludzi. Zaliczamy do niego również Wszechświat, którego częścią jest nasza planeta. Wszystkie składniki możemy podzielić na nieożywione i ożywione” (Marko-Worłowska i in., s. 5).

W podręczniku dla klasy czwartej wiedzę podzielono na wiadomości (znajomość), umiejętności i postawy, np. „Sporządź listę zwierząt będących stałymi mieszkańcami domu, a następnie oceń, które z nich są pożyteczne, a które wyrządzają szkody” (s. 65). Istnieją tu również treści zachęcające lub podające przykłady prawidłowych postaw, np. „Dlaczego warto uprawiać rośliny doniczkowe?” (s. 61); „Na obszarze chronionym, objętym ochroną ścisłą, człowiek nie może prowadzić żadnej działalności... Wykonaj plakat najcenniejszych obiektów przyrody ożywionej lub nieożywionej znajdujących się w twojej okolicy” (s. 155).

Oдноśnie zwierząt zamieszkujących nasze domy w podręczniku wymienia się następujące gatunki: wołek zbożowy, kątnik domowy, mklik mączny, rybik cukrowy, karaczan, prusak. Zamieszczono również rysunki tych zwierząt (s. 63).

## **Wyniki badań**

Z analizy podręczników do nauczania edukacji wczesnoszkolnej można wnosić, że oprócz dużego zasobu wiadomości i umiejętności kształtowane są też postawy w stosunku do ochrony przyrody, np.: „Pamiętaj [...] Ty możesz sprawić, że żaden mieszkaniec schroniska nie będzie głodował! [...] Pożywienie dla zwierząt można też dostarczyć bezpośrednio do schroniska” (Danielewicz-Malinowska i in., 2018, s. 21).

Autorzy w czwartej części podręcznika dla klasy trzeciej wprowadzili bardzo ciekawy tytuł: *Polecenia, prośby i rozkazy*. Między innymi znajdują się tam wskazania prowadzące do kształtowania postaw: „Proszę nie łam moich gałęzi! Dbaj o przyrodę! Hura zasadziłem drzewo! [...] Reaguję na niewłaściwe zachowanie się w lesie. Wezmę udział w konkursie przyrodniczym”.

Podręcznik klasy trzeciej nasycony jest treściami przyrodniczymi. Są one ciekawie podane i zilustrowane zdjęciami. Odpowiada to w szczególności podstawie programowej. Podaje się niezmiernie dużo nazw gatunkowych, ale i wyższego rzędu klasyfikacji jak: ptaki, ssaki i szereg nazw związanych z porami roku. Przy omawianiu zimy – w podtytule *Styczeń* (cz. 2, s. 56) wprowadzono 7 nazw ptaków i innych zwierząt, a w części 3 na stronie 37 napisano: „Rafa koralowa [...] zbudowana z koralowców i innych zwierząt przypominających rośliny [...]”, dalej podano szereg nazw: żółw, rozgwiazda, błazenek.

Odnosnie do praktycznej znajomości najbliższego otoczenia przebadano 97 uczniów z trzech szkół podstawowych uczęszczających do klasy drugiej i trzeciej. Znajomość przyrody najbliższego otoczenia badano przez sprawdzenie wiadomości dzieci o roślinach i zwierzętach spotykanych w drodze do szkoły (Tabela 1).

Tabela 1.

*Znajomość nazw drzew i innych roślin spotykanych w drodze do szkoły*

Liczba nazw:	Klasa 2.					Klasa 3.			
	0	1	2	3	4<	0	1	2	3
<b>drzew</b>	4	8	29	14	6	—	5	17	14
<b>innych roślin</b>	21	13	14	3	10	5	8	14	9

Źródło: badania własne.

Porównując znajomość drzew spotykanych po drodze do szkoły uczniów klasy drugiej i trzeciej, można stwierdzić, że wszyscy uczniowie klasy trzeciej znaleźli się w grupie tych, którzy wymienili przynajmniej jedną nazwę. W grupie uczniów klas drugich 4 dzieci nie wykazało się znajomością nazw drzew. Na poziomie obu klas najwięcej dzieci wymieniło dwie nazwy drzew, w klasach drugich to 29 osób, co stanowi 48%, a w trzecich – 17 dzieci, co stanowi 47% uczniów tych klas. W klasach trzecich więcej uczniów zna kilka nazw drzew, ale w grupie, która podała ponad 4 nazwy, znalazło się 6 uczniów z klasy drugiej i 2 uczniów z klasy trzeciej. Po jednym uczniu z każdego poziomu klasy wymieniło po 11 nazw z tym, że uczeń klasy drugiej wymienił także drzewa owocowe, a uczeń klasy trzeciej wskazał na te, które faktycznie rosną blisko szkoły. Wymieniane drzewa to: lipa, brzoza kasztanowiec, sosna, świerk, magnolia, jabłoń, czereśnia, gruszka, wiśnia, buk, klon, dąb, topola, jarzębina. Jeżeli weźmiemy pod uwagę liczbę nazw i zdjęcia drzew, które dzieci mają w podręczniku klasy trzeciej, jest możliwe, że wybrane dzieci zapamiętały dużą liczbę nazw.

Jedno z dzieci napisało, że nie zwraca uwagi na mijane drzewa. Część dzieci podała, że poznają drzewa po liściach i owocach.

Badani uczniowie zostali poproszeni o podanie nazw innych roślin niż drzewa. Najbardziej znane to: trawa, bratek, tulipan, stokrotka, lawenda, róże, fiołki, dmuchawce i pokrzywy. Jeden raz wymieniono porosty, które uczeń zaliczył do roślin. W podręczniku użyto tej nazwy okazjonalnie. Znajomością 11 poprawnych nazw roślin wykazało się jedno dziecko z klasy trzeciej, dwoje znało więcej niż 4 nazwy. W klasie drugiej 10 uczniów wymieniło po 4–5 nazw roślin, ale najwięcej, bo 21 uczniów, nie wykazało się znajomością żadnej nazwy roślin mijanych w drodze do szkoły, co stanowi 34% badanych drugoklasistów. Najczęściej wymieniane były 2–3 nazwy roślin. Najczęściej popełniane błędy to używanie nazw: kwiatki, krzaczkki, krzaki, dmuchawce.

Uczniowie zostali poproszeni o wskazanie zwierząt, które spotykają w drodze do szkoły lub podczas spacerów po najbliższej okolicy (Tabela 2).

Tabela 2.

*Znajomość zwierząt rozpoznanych w drodze do szkoły i żyjących w domu*

	Klasa 2.					Klasa 3.			
<b>Liczba nazw zwierząt:</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4&lt;</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3&lt;</b>
<b>spotkanych w drodze do szkoły</b>	1	2	9	17	32	2	7	9	18
<b>żyjących w domu</b>	2	4	14	17	24	2	9	7	18

Źródło: badania własne.

Uczniowie, idąc do szkoły, zwracają przed wszystkim uwagę na psy, koty, a także motyle, wiewiórki, ślimaki, żaby, dżdżownice, jelenie, mrówki, dziki, sarny, kury, ptaki, jeże. Bogactwo fauny nie dziwi ze względu na duże obszary rolne i leśne znajdujące się w miejscowościach, w których znajdują się szkoły. Wielość nazw może wynikać także z używanych nazw w omawianych wyżej podręcznikach. Jeden z uczniów klasy drugiej wymienił poprawnie 11 nazw zwierząt, a 32 badanych wymieniło poprawnie ponad 4 nazwy. W trzeciej klasie co drugi uczeń wymienił 3 i więcej nazw zwierząt, z czego dwoje podało tych nazw 11. Dwoje dzieci z klasy trzeciej nie potrafiło wymienić żadnego ze zwierząt spotykanych po drodze do szkoły.

Uczniowie byli poproszeni o wymienienie nazw zwierząt hodowanych w domu. Wśród uczniów klasy drugiej 40% i 50% badanych z klasy trzeciej wymieniło 4 i więcej nazw zwierząt hodowanych w domu. Najczęściej wymieniane były: koty, psy, rybki, żółwie, papugi, chomiki, myszy, szczury. Uczniowie klasy trzeciej oprócz nazw wymienianych przez uczniów z klas drugich wymieniali: indyki, kury, gęsi, mrówki, szczury, pająki. Bywały sporadycznie błędne odpowiedzi. Jeden z uczniów wymienił jako hodowaną

w domu tarantulę. Rzadko duże pająki są hodowane w domach, może uczeń pomylił nazwę, a może ktoś rzeczywiście posiada egzotyczne pająki. Niektóre dzieci, uzupełniając kwestionariusz, dopisały, że w drodze do szkoły spotykają dużo psów z opiekunami, spotkają też jeże, a zdarza się, że w parku karmią wiewiórki.

Następny problem poruszany w kwestionariuszu dotyczył znajomości warzyw. Żadne z dzieci z klasy drugiej nie podało prawidłowej lub prawdopodobnej definicji warzyw. Odpowiadając na pytanie: „Co to są warzywa?“, uczniowie klasy drugiej sformułowali następujące definicje:

- „Są to rośliny, które najczęściej rosną pod ziemią” – 19%;
- „Warzywo jest to zdrowe jedzenie, jest to zdrowa żywność, jedzenie, którego dzieci nie lubią” – 16%;
- „Jest to pokarm dla ludzi i zwierząt” – 11,2%;

Ponad 50% drugoklasistów nie odpowiedziało na to pytanie.

Wśród uczniów klasy trzeciej najczęściej padały odpowiedzi:

- „Warzywa to takie rzeczy, które trzeba jeść, bo są zdrowe, ale niedobre”;
- „Warzywa to owoce ziemi. Sadzi się je lub sieje wiosną. Warzywa to: ziemniaki, marchew, pietruszka, kapusta, por, seler, pomidory”;
- „Warzywa hodują ogrodnicy, a później kupujemy je w sklepie. Niektórzy hodują je na działce”;
- „Warzywa to: ogórek, papryka, bakłażan, marchewka”.

Jedno dziecko z klasy trzeciej podało najpełniejszą definicję: „Warzywa to rośliny jadalne, które rosną w ziemi i można je hodować. Są bardzo zdrowe”. Wszyscy uczniowie z klasy trzeciej wykazali się znajomością warzyw. Wymieniono poprawnie od 2 do 11 nazw warzyw, łącznie wykazano znajomość 19 warzyw.

Na pytanie: „Skąd mamy warzywa?” aż 12% nie udzieliło odpowiedzi, a 32% podało błędną odpowiedź. Najczęściej dzieci odpowiadały:

- „[...] z ziemi, ogrodów, upraw”,
- „[...] chyba z pola”,

- „[...] ze sklepu, z krzaków”,
- „[...] z ziemi, grządek, nasion, ogrodów, warzywnika”,
- „[...] z sadów, Biedronki, Lidla...”,
- „[...] z ogródka, z ziemi, ze sklepu, od Pana Boga”.

Najistotniejszym założeniem dotyczącym tematu był problem: „Co to jest przyroda?” i „Czy przyroda potrzebuje ochrony/opieki?”.

Zgodnie z *Encyklopedią leśną*: „Przyroda – w szerokim znaczeniu: całość kształt świata organicznego i nieorganicznego, od atomu po wszechświat. W węższym znaczeniu stosowanym w ochronie przyrody: ogół żywych organizmów wraz z krajobrazem” (<https://www.encyklopedialesna.pl/haslo/przyroda/>).

Z 97 badanych uczniów tylko 32% potrafiło sformułować swoimi słowami prawidłową lub prawie prawidłową, ale sensowną odpowiedź dotyczącą opisu przyrody. Najbardziej trafne odpowiedzi uczniów z poszczególnych klas przedstawiono poniżej:

- „Przyroda to natura, wszystko, co nas otacza. Drzewa, krzewy, rośliny i różne żyjątka” (klasa druga);
- „Przyroda jest to wszystko, co nas otacza rośliny, zwierzęta, wyprodukowane przez naturę” (klasa druga);
- „Przyroda to rośliny, ludzie, powietrze itp. Ogólnie przyroda to wszystko, co nas otacza i nie jest działalnością człowieka” (klasa trzecia);
- „Przyroda to natura, zwierzęta, pola, ptaki, które śpiewają” (klasa trzecia).

Na pytanie o potrzebę ochrony, wszystkie dzieci odpowiedziały, że przyroda potrzebuje ochrony. Najczęściej uczniowie uzasadniali swoje odpowiedzi następująco:

- „Bez przyrody nie można byłoby żyć, aby był ład. Gdyby nie było mięsożerców, to nie byłoby zieleni, bo wszystko by zjadły roślinożercy”;
- „Rośliny dają nam tlen i jedzenie”;
- „Ludzie zaśmiecają przyrodę, sama sobie nie poradzi”;
- „[...] żeby była piękna”;



- „Niektóre gatunki wymierają i przestaną istnieć”;
- „Przyroda to życie”;
- „Nie będzie drzew, to nie będzie tlenu”;
- „Nie będzie zdrowej wody i czystego powietrza”.

Z tych wypowiedzi wyraźnie można wnioskować o właściwej realizacji podstawy programowej. Choć dzieci uzasadniały przekonanie o konieczności ochrony przyrody bardzo wybiórczo, to nie było dziecka, które nie czułoby takiej konieczności.



Rysunek 1 i 2. Wyobrażenia przyrody utrwalone przez dzieci (anonimowe)

Podsumowując przeprowadzone badania, należy podkreślić, że podręczniki wybrane przez nauczycieli badanych szkół zawierają treści zgodne z podstawą programową. W podręcznikach znajduje się duża ilość treści przyrodniczych oraz ćwiczenia, które utrwalają i uatrakcyjniają poznane treści i zagadnienia. Kształtowanie pojęć z zakresu przyrody, ochrony przyrody i środowiska, ekologii, rozumienie ich jest bardzo ważnym elementem składającym się na edukację przyrodniczą klas 1–3. Z przeprowadzonej analizy zebranego materiału badawczego wynika, że znajomość nazw drzew i innych roślin oraz zwierząt jest stosunkowo uboga. Po 2–3 latach nauki 4% wszystkich badanych nie rozpoznaje żadnego drzewa, a 27% nie podaje żadnej nazwy innych roślin. Najwięcej badanych podaje po

dwie nazwy drzew i innych roślin. Dzieci, które są przywożone do szkoły samochodami przez rodziców, nie obserwują roślinności, ale powinny wykazać się znajomością nazw drzew i innych roślin na podstawie zajęć w terenie, wycieczek organizowanych przez nauczycieli.

Zdecydowanie lepiej przedstawia się znajomość nazw zwierząt spotykanych w drodze do szkoły i hodowanych w domu. Ponad 76% wszystkich badanych wymienia 3 i więcej nazw zwierząt rozpoznanych w drodze do szkoły. Blisko 65% podaje 3 i więcej nazw zwierząt, które są hodowane w domu.

Znajomość nazw warzyw wskazuje, że wszystkie dzieci znają przynajmniej dwie nazwy warzyw, ale określenia, co to jest warzywo, nie potrafi prawidłowo sformułować ponad 50% badanych.

Wydaje się, że w obszarze rozpoznawania nazw roślin i zwierząt po 2–3 latach nauki wiedza jest skromna. Wybrane podręczniki łączą w sobie wiadomości w postaci tekstów, zdjęć i ilustracji, wzbogacone są także ćwiczeniami i opisami eksperymentów zachęcającymi do podejmowania aktywności na lekcji. Bardzo ważna jest rola nauczyciela. To on decyduje, jakie formy wybiera do poznania i utrwalania wiedzy z zakresu edukacji przyrodniczej.

Świat zwierząt i roślin uczniowie najlepiej poznają w praktyce, ucząc się rozpoznawać gatunki podczas zajęć terenowych w pobliżu szkoły. Bezpośrednie obcowanie dziecka z przyrodą wywołuje u niego chęć aktywnego działania, dbania o nią, a także budzi uczucia opiekuńczości i przyjaźni wobec świata roślin i zwierząt. Dopiero tak poznana przyroda jest dobrym materiałem do zastosowania metod aktywizujących, utrwalających zdobytą wiedzę.

W analizowanych podręcznikach autorzy wskazywali na przyczyny, potrzeby i różne możliwości ochrony przyrody. W klasie drugiej w temacie *Śmieci wokół nas* (Danielewicz-Malinowska i in., 2018, s. 23) omówiono problem pakowania towarów. Użyto takiego istotnego zdania:

„Z rozkładaniem takiej ilości odpadów przyroda sama sobie nie poradzi. Jak możemy jej pomóc?”.

Wypowiedzi uczniów wskazują na świadomość konieczności ochrony przyrody. Wyrastanie w takim przekonaniu daje nadzieję, że dzieci te w życiu dorosłym będą kierowały się takimi ideami. Aby ta świadomość stała się stabilną postawą, należy dostarczać dziecku możliwości poznawania przyrody przez aktywny i bezpośredni kontakt z nią i jej zjawiskami. Dziecko powinno samodzielnie obserwować, badać, rozpoznawać i eksperymentować. Tylko dzięki bezpośrednim działaniom ma szansę w pełni poznać otaczającą rzeczywistość. Środowisko przyrodnicze jest miejscem pozwalającym na dokonywanie szeregu operacji umysłowych, takich jak: analiza, synteza, porównywanie, poszukiwanie cech różniących i wspólnych, uogólnień, które umożliwią kształtowanie pojęć przyrodniczych.

Pilnie potrzebne są zmiany w edukacji przyrodniczej najmłodszych uczniów:

- zwiększenie zajęć w terenie (postulat do nauczycieli);
- należy powodować sytuacje problemowe zmuszające uczniów do myślenia, uogólnień faktów i wysuwania wniosków (postulat do nauczycieli);
- powrót do dyskusji o zwiększeniu czasu poświęcanego na edukację przyrodniczą w bezpośrednim kontakcie dzieci z przyrodą (postulat do naukowców i ekspertów);
- konieczne jest dalsze prowadzenie badań i wysuwanie z nich wniosków dotyczących efektywności edukacji ekologicznej w młodszym wieku szkolnym (postulat do naukowców i ekspertów);
- zaakcentowanie rangi przyrody polskiej jako elementu edukacji patriotycznej (postulat do naukowców i ekspertów);
- bezwzględny wymóg znajomości lokalnej przyrody (zgodnej z percepcją uczniów) (postulat do nauczycieli).

## Bibliografia

- Cichy, D. (2003). *Szkoła wobec wyzwań edukacji biologicznej i środowiskowej w XXI wieku*. Warszawa: IBE.
- Danielewicz-Malinowska, A., Nadarzyńska B., Hanisz, J., Dymarska, J., Kołaczyńska, M., Kamiński, R., Kamińska, A. (2018). *Nowi Tropiciele*, cz. 1–5. Klasa 2. Warszawa: WSiP.
- Franciszek – Ojciec Święty (2015). *Encyklika Laudato si. W trosce o wspólny dom*. Kraków: Wyd. TUM.
- Marko-Worłowska, M., Szlajfer, F., Stawarz, J. (2020). *Tajemnice przyrody, klasa 4*. Warszawa: Nowa Era.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., Behrens III, W. W. (1973). *Granice Wzrostu, – Raport Klubu Rzymskiego*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Przyroda (definicja). *Encyklopedia leśna*, za: Symonides, E. (2007). *Ochrona przyrody*. Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. Pozyskano z <https://www.encyklopedialesna.pl/haslo/przyroda/> (dostęp: 27.09.2022).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej.
- Winiecka-Nowak, J., Hryszkiewicz, E., Stępień, B. (2019). *Elementarz odkrywców, klasa 3, cz. 1*. Warszawa: Nowa Era.